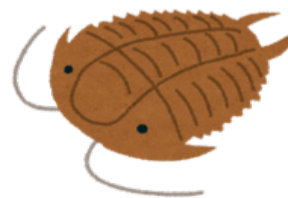


地球と宇宙

- | | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> 001 | 地層や岩石、含まれる化石などから推定した時代区分を何というか | ☆☆☆☆ | 地質時代 |
| <input type="checkbox"/> 002 | 太陽が誕生したのは今から何億年前か、整数で答えよ | ☆☆ | 46億年前 |
| <input type="checkbox"/> 003 | 地球が誕生したのは今から何億年前か、小数第1位まで答えよ | ☆☆☆☆☆ | 45.5億年前 |
| <input type="checkbox"/> 004 | 地質時代における最初の代を何というか | ☆ | 先カンブリア代 (冥王代) |
| <input type="checkbox"/> 005 | 地球上に生命が誕生したのは地質時代でいうといつのことか | ☆☆ | 先カンブリア代 (原生代) |
| <input type="checkbox"/> 006 | 地球上に誕生した最初の生物はどのようなものか | ☆☆ | 海中の単細胞生物 |
| <input type="checkbox"/> 007 | 酸素を作り出す生物が現れた地質時代はいつか | ☆☆ | 先カンブリア代 (原生代) |
| <input type="checkbox"/> 008 | 地球上で最初に酸素を作り出したのはどのような生物か | ☆☆☆ | 海中のソウ類 |
| <input type="checkbox"/> 009 | 先カンブリア代に続く地質時代は何か | ☆☆☆ | 古生代 |
| <input type="checkbox"/> 010 | 古生代に起こった大きな変化は何か | ☆☆☆☆ | 生物が地上に進出した |
| <input type="checkbox"/> 011 | 生物が地上に進出できるようになった地質時代はいつか | ☆☆☆☆☆ | 古生代 |
| <input type="checkbox"/> 012 | 古生代に生物が地上に進出できるようになったのはなぜか | ☆☆☆☆ | 酸素が増加し、オゾン層ができて紫外線が遮られたから |
| <input type="checkbox"/> 013 | サンヨウチュウやアノマロカリスが示準化石となる時代はいつか | ☆☆☆☆☆ | 古生代 |
| <input type="checkbox"/> 014 | 図の生物の名前と、繁栄した地質時代を答えよ | ☆☆☆☆☆ | サンヨウチュウ、古生代 |



□015 図の生物の名前と、繁栄した地質時代を答えよ



☆☆

フズリナ、古生代

□016 図の生物の名前と、繁栄した地質時代を答えよ



☆☆

アノマロカリス、古生代

□017 古生代に続く地質時代は何か

☆☆☆☆☆

中生代

□018 図の生物の名前と、繁栄した地質時代を答えよ



☆☆☆☆☆

アンモナイト、中生代

□019 アンモナイト、キョウリュウが示準化石となる地質時代はいつか

☆☆☆☆☆

中生代

□020 ホニュウ類が最初に出現した地質時代はいつか

☆☆

中生代

□021 シソチョウが繁栄した地質時代はいつか

☆☆☆

中生代

□022 中生代に続く地質時代は何か

☆☆☆☆☆

新生代

□023 マンモス・ビカリアが示準化石となる地質時代はいつか

☆☆☆☆☆

新生代

□024 図の生物の名前と、繁栄した地質時代を答えよ



☆☆

ビカリア、新生代

□025 人類が出現した地質時代はいつか

☆☆☆☆☆

新生代

□026 セキツイ動物の中で最初に出現したのは何か

☆☆☆

魚類

□027 鳥の翼、魚の胸びれ、ハチュウ類や両生類の前足のように、同じつくりから生まれた器官を何というか

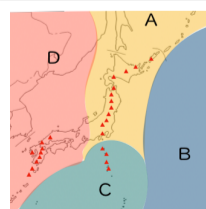
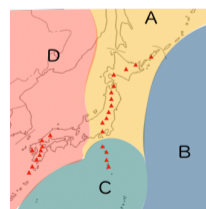
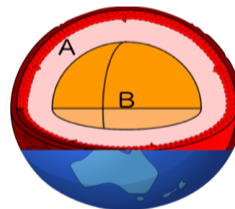
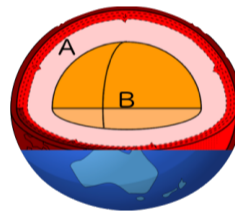
☆

相同器官

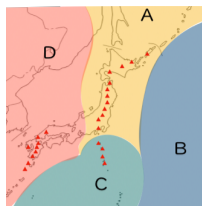
<input type="checkbox"/> 028	人類出現前から存在し、姿を変えずにいる生物を何というか	☆☆☆	生きている化石
<input type="checkbox"/> 029	生きている化石の代表とされる、南アフリカやインドネシアで見つかった淡水魚は何か	☆☆☆☆	シーラカンス
<input type="checkbox"/> 030	生きている化石の1つである、日本ではおなじみの樹木は何か	☆☆	イチョウ
<input type="checkbox"/> 031	最初の人類が出現したのは今からおよそ何百万年前か	☆☆☆☆☆	400万年前
<input type="checkbox"/> 032	人類と猿を区別する条件は何か	☆☆☆☆☆	直立二足歩行、火の使用、道具の使用
<input type="checkbox"/> 033	最初に出現した人類であるアウストラロピテクスなどを何というか	☆☆☆☆	猿人
<input type="checkbox"/> 034	猿人に次いで出現した、ホモ・エレクトゥスを何というか	☆☆	原人
<input type="checkbox"/> 035	始めて火を使用したとされる人類は何か	☆☆☆	原人
<input type="checkbox"/> 036	原人に次いで出現した、ネアンデルタール人などを何というか	☆☆	旧人
<input type="checkbox"/> 037	旧人に次いで出現した、クロマニヨン人などを何というか	☆☆	新人
<input type="checkbox"/> 038	地球の直径はおよそ何kmか	☆☆☆☆☆	1万3000km
<input type="checkbox"/> 039	地球の直径は東西と南北のどちらが短いか	☆☆☆	南北
<input type="checkbox"/> 040	地球の直径は月のおよそ何倍か	☆☆☆☆☆	4倍
<input type="checkbox"/> 041	地球の直径は太陽のおよそ何分の1か	☆☆☆☆☆	109分の1
<input type="checkbox"/> 042	地球を3つの圏に分けよ	☆☆☆☆	大気圏、岩石圏、水圏
<input type="checkbox"/> 043	大気圏は上空およそ何kmまでか	☆☆	100km

大地の変化 (2)

□044	地球の表面のうち、海はおよそ何割をしめるか	☆☆☆☆	7割
□045	1m ³ の空気中に含むことができる水蒸気の限度量を何というか	☆☆☆☆☆	飽和水蒸気量
□046	飽和水蒸気量とは何か	☆☆☆☆	1m ³ の空気中に含むことができる水蒸気の限度量
□047	気温が高くなると飽和水蒸気量はどうか	☆☆☆	大きくなる
□048	気温が低くなると飽和水蒸気量はどうか	☆☆☆	小さくなる
□049	水蒸気が水滴に変わる温度を何というか	☆☆☆☆☆	露点
□050	21℃（飽和水蒸気量18g）のとき、空気中に9gの水蒸気が含まれると湿度は何%になるか	☆☆☆☆☆	50%
□051	地球の表面を覆う、厚さ5km～40kmほどの岩の層を何というか	☆☆☆	地殻
□052	地球の表面を覆う岩盤より内側の、Aの部分は何というか	☆☆☆	マントル
□053	地球の中心部にあたる、Bの部分は何というか	☆☆	コア（核）
□054	地球の表面を覆う、十数枚にわかれた岩盤の層を何というか	☆☆☆☆☆	プレート
□055	Aを何というか	☆☆☆☆☆	北米（北アメリカ）プレート
□056	Bを何というか	☆☆☆☆☆	太平洋プレート



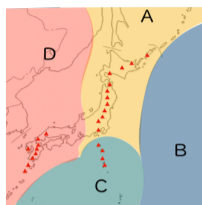
□057 Cを何というか



☆☆☆☆☆

フィリピン海プレート

□058 Dを何というか



☆☆☆☆☆

ユーラシアプレート

□059 海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込む場所を何というか

☆☆

海溝

□060 太平洋プレートと北米プレートの境界にある部分を何というか

☆☆

日本海溝

□061 フィリピン海プレートとユーラシアプレートの境界にある部分を何というか

☆☆☆☆☆

南海トラフ

□062 太陽を中心とした天体の集まりを何というか

☆☆☆

太陽系

□063 フォボス・ダイモスはどの惑星の衛星か

☆

火星

□064 イオ・エウロパ・ガニメデ・カリストはどの惑星の衛星か

☆

木星

□065 タイタンはどの惑星の衛星か

☆

土星

□066 衛星を持たない太陽系の惑星はどれか

☆☆☆☆☆

水星・金星

□067 小惑星イトカワを探索した探査機は何か

☆☆☆☆☆

はやぶさ

□068 小惑星リュウグウを探索した探査機は何か

☆☆☆☆☆

はやぶさ2

□069 探査機はやぶさが調査した小惑星はどこか

☆☆☆☆☆

イトカワ

□070 探査機はやぶさ2が調査した小惑星はどこか

☆☆☆☆☆

リュウグウ

大地の変化 (2)

□071 探査機はやぶさを打ち上げた組織はどこか	☆☆☆	JAXA
□072 太陽風によって尾を引いて見える星を何というか	☆☆☆☆	彗星
□073 太陽系には何個の惑星があるか	☆☆☆☆☆	8個
□074 地球型惑星をすべて挙げよ	☆☆☆	水星・金星・地球・火星
□075 木星型惑星をすべて挙げよ	☆☆☆	木星・土星・天王星・海王星
□076 内惑星をすべて挙げよ	☆☆☆☆☆	水星・金星
□077 地球の内側を公転する惑星を何というか	☆☆☆☆☆	内惑星
□078 外惑星をすべて挙げよ	☆☆☆☆☆	火星・木星・土星・天王星・海王星
□079 内惑星の特徴を2つ挙げよ	☆☆☆☆	満ち欠けする・真夜中に見えない
□080 明け方に見える金星はどちらの方角に見えるか	☆☆☆☆☆	東
□081 東の空に見える金星を何というか	☆☆☆	明けの明星
□082 明けの明星は左右どちらが光って見えるか	☆☆☆	左
□083 夕方に見える金星はどちらの方角に見えるか	☆☆☆☆☆	西
□084 西の空に見える金星を何というか	☆☆☆	よいの明星
□085 よいの明星は左右どちらが光って見えるか	☆☆☆	右

地球と宇宙 解答

001	地質時代	地層や岩石、含まれる化石などから推定した時代区分を地質時代という
002	46億年前	太陽は今から46億年前に誕生し、その際にできた固体が集まって惑星になった
003	45.5億年前	地球は今から45.5億年前に小惑星同士が衝突して形成された
004	先カンブリア代（冥王代）	地質時代の最初の代は先カンブリア代で、冥王代、太古代、原生代に分かれている
005	先カンブリア代（原生代）	先カンブリア代に海中の単細胞生物が誕生した
006	海中の単細胞生物	先カンブリア代に海中の単細胞生物が誕生した
007	先カンブリア代（原生代）	先カンブリア代の後期には海中にソウ類が誕生し、光合成によって酸素を作った
008	海中のソウ類	先カンブリア代の後期には海中にソウ類が誕生し、光合成によって酸素を作った
009	古生代	先カンブリア代の次、約5億4千万年前からは古生代となる
010	生物が地上に進出した	古生代には酸素の増加からオゾン層が作られ、生物に有害な紫外線を遮り、地上に進出可能になった
011	古生代	古生代には酸素の増加からオゾン層が作られ、生物に有害な紫外線を遮り、地上に進出可能になった
012	酸素が増加し、オゾン層ができて紫外線が遮られたから	古生代には酸素の増加からオゾン層が作られ、生物に有害な紫外線を遮り、地上に進出可能になった
013	古生代	古生代の示準化石にはサンヨウチュウ、フズリナ、アノマロカリス、ウミユリなどがある
014	サンヨウチュウ、古生代	サンヨウチュウは古生代に繁栄した
015	フズリナ、古生代	フズリナは古生代に繁栄した

016	アノマロカリス、古生代	アノマロカリスは古生代に繁栄した
017	中生代	古生代に続き、2億5千万年前からは中生代になる
018	アンモナイト、中生代	アンモナイトは中生代に繁栄した
019	中生代	中生代の示準化石にはアンモナイト、キョウリュウなどがある
020	中生代	中生代には最初のホニユウ類が出現した
021	中生代	鳥類の祖先とされるシソチョウは中生代に繁栄した
022	新生代	中生代に続き、6600万年前からは新生代が始まる
023	新生代	新生代の示準化石にはマンモス・ビカリアなどがある
024	ビカリア、新生代	ビカリアは新生代に繁栄した
025	新生代	人類の誕生は新生代、今から400万年前とされる
026	魚類	約5億年前に魚類が誕生し、そこからセキツイ動物が進化した
027	相同器官	鳥の翼、魚の胸びれ、ハチュウ類や両生類の前足のように、同じつくりから生まれた器官を相同器官という
028	生きている化石	シーラカンスやメタセコイアなどは、中生代の化石と同じ姿をしているため生きている化石といわれる
029	シーラカンス	シーラカンスは古生代からその姿を変えずに種が続いている
030	イチョウ	イチョウは中生代に繁栄した植物だが、日本では多数が生息している
031	400万年前	人類の出現は今からおよそ400万年前で、猿人が最初の人類とされる

032	直立二足歩行、火の使用、道具の使用	直立二足歩行、火の使用、道具の使用が人類の条件とされる
033	猿人	最初に出現した人類は猿人で、二足歩行し簡単な道具を利用した
034	原人	原人は火を使用し、完全な直立二足歩行をした
035	原人	原人は火を使用し、完全な直立二足歩行をした
036	旧人	旧人は約40万年前に出現し、旧石器時代を展開した
037	新人	新人は現生人類の直接の祖先に当たる
038	1万3000km	地球は直径約1万3000km、南北がすこし潰れた球形をしている
039	南北	地球は直径約1万3000km、南北がすこし潰れた球形をしている
040	4倍	月の直径は約3500kmで、地球は約1万3000kmなのでおよそ4倍になる
041	109分の1	太陽の直径は約140万kmで、地球は約1万3000kmなのでおよそ109分の1になる
042	大気圏、岩石圏、水圏	地球は大気圏、岩石圏、水圏の3つの圏に分けられる
043	100km	上空100kmまでは空気が存在する大気圏である
044	7割	地表の海と陸の割合はおよそ7：3となる
045	飽和水蒸気量	1m ³ の空気中に含むことができる水蒸気の限度量を飽和水蒸気量という
046	1m ³ の空気中に含むことができる水蒸気の限度量	1m ³ の空気中に含むことができる水蒸気の限度量を飽和水蒸気量という
047	大きくなる	飽和水蒸気量は気温によって変化し、基本が高いほど大きく、気温が低いほど小さくなる

048	小さくなる	飽和水蒸気量は気温によって変化し、基本が高いほど大きく、気温が低いほど小さくなる
049	露点	水蒸気が飽和水蒸気量を超え、水滴に変わる温度を露点という
050	50%	湿度はそのときの水蒸気量÷その気温の飽和水蒸気量で求める
051	地殻	地球の表面を覆う、厚さ5km~40kmほどの岩の層を地殻という
052	マントル	地殻の内側にある、高温・高圧で液状化した層をマントルという
053	コア（核）	マントルより内側には、コア（核）とよばれる部分が存在する
054	プレート	地球の表面は、地殻とマントルからなる十数枚のプレートに覆われている
055	北米（北アメリカ）プレート	Aは北米（北アメリカ）プレートで、大陸プレートである
056	太平洋プレート	Bは太平洋プレートで、海洋プレートなのでAの下に沈み込む
057	フィリピン海プレート	Cはフィリピン海プレートで、海洋プレートなのでDの下に沈み込む
058	ユーラシアプレート	Dはユーラシアプレートで、大陸プレートである
059	海溝	海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込む場所には、海溝ができる
060	日本海溝	太平洋プレートは東北地方太平洋沖の日本海溝で、北米プレートの下に沈み込む
061	南海トラフ	フィリピン海プレートは四国沖の南海トラフで、ユーラシアプレートの下に沈み込む
062	太陽系	太陽の周りを回る惑星や、その周りを回る衛星、小惑星や彗星が太陽系を構成する
063	火星	火星にはフォボス・ダイモスの2つの衛星がある

064	木星	木星にはガリレオが発見した4衛星の他、80個近い衛星がある
065	土星	土星の衛星タイタンには、NASAの探査機カッシーニが降り立った
066	水星・金星	水星と金星には衛星がない
067	はやぶさ	小惑星イトカワを探査機はやぶさが調査した
068	はやぶさ2	小惑星リュウグウを探査機はやぶさ2が調査した
069	イトカワ	小惑星イトカワを探査機はやぶさが調査した
070	リュウグウ	小惑星リュウグウを探査機はやぶさ2が調査した
071	JAXA	JAXA（宇宙航空研究開発機構）の探査機はやぶさが小惑星イトカワを探査した
072	彗星	彗星は太陽に近づくと太陽の反対側に尾を引いて見える
073	8個	水金地火木土天海の8つの惑星が太陽系にある
074	水星・金星・地球・火星	岩石や金属でできた地球型惑星には水星・金星・地球・火星が含まれる
075	木星・土星・天王星・海王星	水素やヘリウムなどの気体でできた木星型惑星には木星・土星・天王星・海王星が含まれる
076	水星・金星	地球の内側を公転する水星と金星を内惑星という
077	内惑星	地球の内側を公転する水星と金星を内惑星という
078	火星・木星・土星・天王星・海王星	地球の外側を公転する惑星を外惑星という
079	満ち欠けする・真夜中に見えない	内惑星は満ち欠けし、真夜中に見ることはできない

080	東	明け方の東の空に見える金星を明けの明星といい、左側が光って見える
081	明けの明星	明け方の東の空に見える金星を明けの明星といい、左側が光って見える
082	左	明け方の東の空に見える金星を明けの明星といい、左側が光って見える
083	西	夕方の西の空に見える金星をよいの明星といい、右側が光って見える
084	よいの明星	夕方の西の空に見える金星をよいの明星といい、右側が光って見える
085	右	夕方の西の空に見える金星をよいの明星といい、右側が光って見える